

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 3 日 (03.02.2005)

PCT

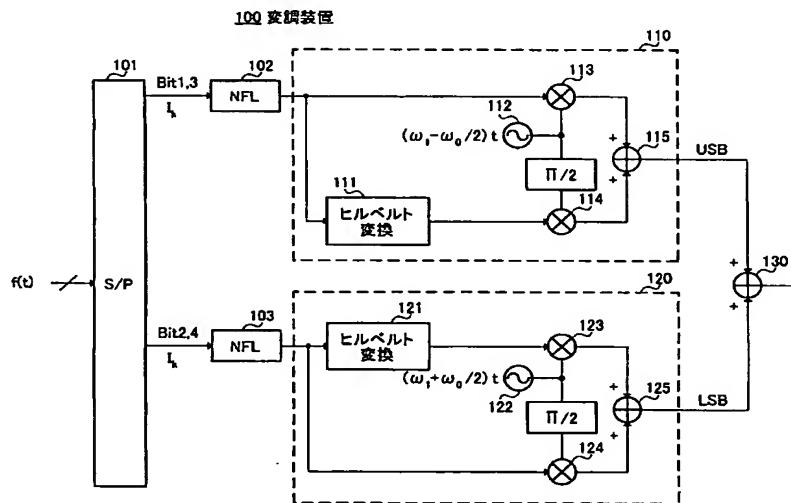
(10) 国際公開番号
WO 2005/011223 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04L 27/00, H04B 14/00 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010985 TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大
字門真1006番地 Osaka (JP).
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 26 日 (26.07.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 太田 現一郎
(OTA, Genichiro). 今村 大地 (IMAMURA, Daichi). 高
(26) 国際公開の言語: 日本語 草木 恵二 (TAKAKUSAKI, Keiji). 上杉 充 (UESUGI,
Mitsuru).
(30) 優先権データ:
特願2003-280519 2003 年 7 月 25 日 (25.07.2003) JP
特願 2003-382324
2003 年 11 月 12 日 (12.11.2003) JP
特願2004-151056 2004 年 4 月 19 日 (19.04.2004) JP
(74) 代理人: 鷺田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034
東京都多摩市鶴牧1丁目24-1 新都市センタービル 5 階
Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: MODULATION DEVICE, DEMODULATION DEVICE, MODULATION METHOD, AND DEMODULATION METHOD

(54) 発明の名称: 変調装置、復調装置、変調方法および復調方法



100...MODULATION DEVICE 111...HILBERT TRANSFORM 121...HILBERT TRANSFORM

(57) Abstract: There is disclosed a modulation device capable of significantly improving the signal transmission speed in a limited frequency band as compared to the conventional modulation method. A modulation device (100) includes a first and a second frequency pull-up type SSB modulator (110, 120). Each of the SSB modulators (110, 120) is configured so that a carrier frequency has a frequency difference equivalent to a reciprocal number of the symbol speed (that is, a reference frequency of the input symbol). An LSB signal obtained by the SSB modulator (120) set to a high carrier frequency and a USB signal obtained by the SSB modulator (110) set to a low carrier frequency are combined by an adder (130), thereby obtaining a modulation signal.

(57) 要約: 限られた周波数帯域で従来の変調方式と比較して信号伝送速度を格段に向上し得る変調装置を開示する。変調装置 100 は、第 1 及び第 2 の周波数引き上げ型 SSB 変調器 110、120 を有する。各 SSB 変調器 110、120 は搬送周波数がシンボル速度の逆数 (すなわち入力シンボルの基本周波数) に相当する周波数だけ差をもつように構成されている。

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。